

Application of the bi-rads classification for ultrasound diagnosis of breast diseases

Ismailova Munajat Khayatovna

Tashkent medical academy

Email address:

munojat1977@mail.ru (Ismailova Munajat Khayatovna)

To cite this article:

Ismailova Munajat Khayatovna. Application of the bi-rads classification for ultrasound diagnosis of breast diseases. *Journal of research in health science*. Vol. 2, No. 2, 2017, pp. 15-21. DOI 10.26739/2523-1243



<http://dx.doi.org/10.26739/2523-1243/-2017-2-2-4>

Abstract: currently, a mayor problem in the clinical diagnosis of breast care is fibrocystic breast to mammologist such patients were treated normally after the ultrasound examination with a diagnosis of "fibrocystic breast disease". With a view to strengthening the role of ultrasound diagnostics authors for practitioners offer ultrasound algorithm for patients with disease of the breast using a classification by BI-RADS, which allows you to accurately determine the changes in the breast tissue.

Keywords: fibrous breast, ultrasound, local fibrosis, cyst, breast cancer.

Применение классификации BI-RADS при ультразвуковой диагностике заболеваний молочных желез

Анотация: в настоящее время в маммологии большую проблему представляет диагностика фиброзно-кистозной мастопатии, к маммологу такие пациенты обращаются обычно после ультразвукового исследования с диагнозом " фиброзно- кистозная мастопатия; мастопатия, узловая форма". система BI-RADS позволяет с высокой точностью определить характер заболеваний молочной железы и выбрать оптимальную тактику лечения.

Ключевое слова: фиброзная мастопатия, ультразвуковая диагностика, локальный фиброз, киста, рак молочной железы.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ.

На практике врач маммолог сталкивается с диагнозом фиброзно-кистозной мастопатии после ультразвукового исследования. В то время как, на основании результата рентгеновской маммографии дается несколько другое заключение. В данной работе предлагается оценивать заключение ультразвукового исследования и рентгеновской маммографии по единой системе.

С целью усиления роли УЗ диагностики авторы для практических врачей предлагают алгоритм УЗИ для пациентов с заболеваниями молочных желез с применением классификацию по BI-RADS, который позволяет с высокой точностью определить изменений в ткани молочной железы.

Для уточнения структуры очагового - фиброзного узла требуется пункционная биопсия, которая позволяет верифицировать морфологическую структуру узла и определить характер образования. (6)

По данным авторов, точность ультразвуковой диагностики узловой формы мастопатии при использовании датчика для исследования 7,5 МГц составляет 80-85%. (7)

Истинная природа узлового компонента определяется комплексом современных лучевых и патоморфологических методов исследования. Можно выделить широкий круг заболеваний, скрывающихся под маской узловой мастопатии: локальный фиброз - 45%, киста - 22%, фиброаденома - 17%, липома - 10%, РМЖ, внутрипротоковая папиллома, интрамармарный лимфатический узел т.д. (8)

В настоящее время в клинической маммологии большую проблему представляет диагностика фиброзно-кистозной мастопатии, к маммологу такие пациенты обращаются обычно после ультразвукового исследования с диагнозом " фиброзно- кистозная мастопатия; мастопатия, узловая форма".

В настоящее время среди клиницистов сложилось единое мнение, что диагноз " узловая форма" мастопатии правомочен лишь на первоначальном этапе обследования и должен получить конкретное определение патологии после комплексного обследования, включающего помимо УЗИ и РМ. При необходимости аспирационную пункционную биопсию. Это позволяет в большинстве случаев достаточно аргументировано исключить или подтвердить наличие в молочной железе злокачественной опухоли.

В клинической практике основным методом объективной оценки состояния молочных желез и диагностики патологии является РМ, которая обеспечивает документацию изменений в молочной железе и динамическое наблюдение за ее состоянием (3,4,5)

В последние десятилетия успешно работают скрининговые маммографические программы, позволяющие выявлять минимальные изменения в виде образований в молочной железе, подозрительные в отношении злокачественного роста. (1)

По данным литературы, с помощью РМ можно своевременно распознать патологические изменения и образования в молочных железах в 85-97 % случаев, а

достоверность маммографического исследования в диагностике рака молочной железы колеблется в диапазоне от 75 до 95 % (2,4).

Однако в клинической маммологии и в практике врача УЗИ отмечается недостаточно рекомендаций и конкретных алгоритмов обследования пациентов с очаговыми образованиями молочных желез с применением системы BI-RADS.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка молочных желез на основании УЗИ с применением классификации BI-RADS.

Материал и методы исследования. Проведенное нами исследование включало обследование 70 женщин с заболеваниями молочной железы, в течение периода с 2016 по 2017 гг.

Возраст женщин от 30 до 70 лет. Средний возраст - 42 ± 0,2 лет.

Всем пациенткам было проведено рентгенологическое и ультразвуковое исследование.

Ультразвуковое исследование проводили на 7-12 -й день менструального цикла (при его регулярности) на аппарате MINDRAY - DC 3 в реальном масштабе времени линейным датчиком с частотой 7,5 МГц.

Рентгенологическое исследование молочных желез выполняли на аппарате Fujifilm Amulet S, в двух стандартных проекциях.

Поводом для обращения послужил дискомфорт, нагрубание, диффузное или локальное уплотнение, боль в молочной железе, выделение из соска.

Характер болевого симптома был различным. У 16 (22,9%) женщин - они были постоянными, у 12 (17,4%) -

имели передменструальный характер, у 8 (11,4%) возникли в период менструации. у 5 (7,1%) - боль была наиболее выражена и боль иррадирует в плечо и лопатку. Выделение из сосков было у 2 (2,9%) женщин.

В репродуктивном возрасте находились пациентки 42 (60%), в менопаузе - 28 (40%). У 40 (54,8%) женщины менструальный цикл был регулярным. Менструирующие женщины обследованы на 7-12 день менструального цикла.

Из 70 женщин у 35 (50%) отмечалось лимфоаденопатия.

Из 70 женщин у 55 (78,6%) отмечались микрокальцинатов. Из 55 них 10 (18,2%) было гетерогенных и плеоморфных микрокальцинатов.

У 14 (21,4%) с выявленными очаговыми образованиями была выполнена тонкоигольная аспирационная биопсия.

Исследование было проведено на базе Республиканского научного центра онкология МЗ РУз.

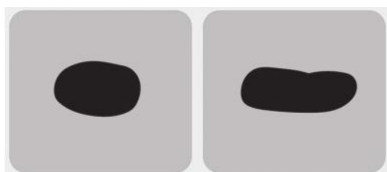
Результаты и обсуждение.

Пациенты, в соответствии с проведенным РМ очаговых образований и морфологическим заключениям, распределились следующим образом.

BI-RADS 1 - отсутствие очаговых изменений (рутинное ежегодное обследование) были выявлены у 10 (14,4%)

BI-RADS 2- доброкачественные изменения (кисты, липомы, интармаммарные лимфатические узлы, типичные фиброаденомы без усиления линейного размера за период наблюдения не менее 6 месяцев) - были выявлены у 29 (41,4%)

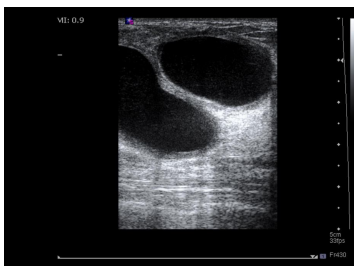
Ismailova Munajat Khayatovna. Application of the bi-rads classification for ultrasound diagnosis of breast diseases.



Схематическое изображение



**Пациентка М., 28 лет. УЗИ
заключение :**
фиброаденома правой молочной
железы.

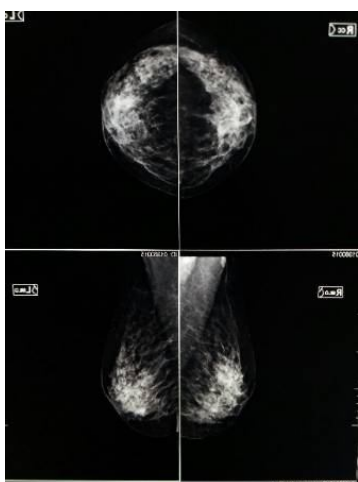


**Пациентка М., 35 лет. УЗИ
заключение:**
фиброзно- кистозная мастопатия



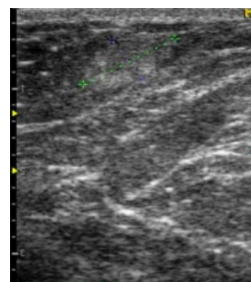
Маммография в двух проекциях,
той же пациентки по

**PM заключение: BI-RADS 3
правой молочной железы.**

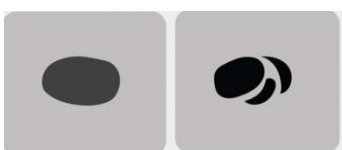


**Маммография, той же пациентки
по PM заключение :**
BI-RADS 2

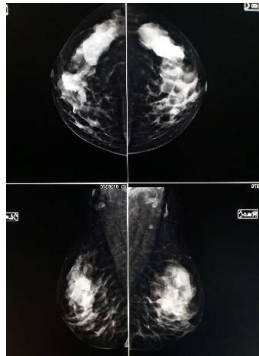
BI-RADS- 3, доброкачественные
изменения подозрением на рак не
более 2 % (впервые с выявленные
фиброаденомы, зоны узловой
гиперплазии паренхимы)



**Пациентка Н., 37 лет . УЗИ
заключение: мастопатия, узловая
форма правой молочной железы.**



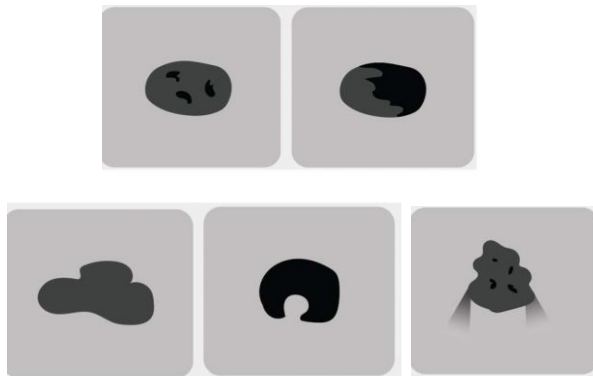
Схематическое изображение



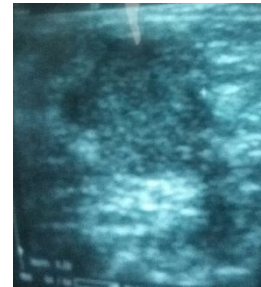
**Маммография той же пациентки
PM заключение:**

BI-RADS 3 правой молочной железы

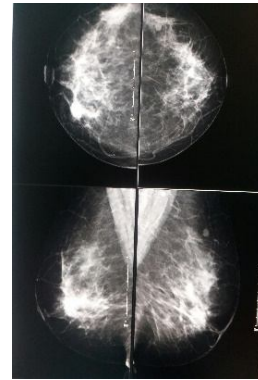
BI-RADS- 4., 4a 4b 4c - выявленные изменения подозрительны на злокачественный процесс с вероятностью от 2% до 94%; разделяют низкую, среднюю и высокую степень вероятности рака. (Категории 4a 4b 4c соответственно). (Морфологическая верификация диагноза путем выполнения чрескожной пункционной биопсии). Были выявлены у 8 (11,3%)



Схематически изображений для категории 4.



Пациентка М., 46 лет. УЗИ заключение: Susp. tumor левой молочной железы.



Маммография в двух проекциях.

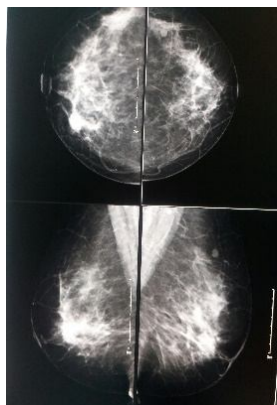
**PM заключение:
BI-RADS 4.**

После биопсии: атипичные клетки 3 степени.

В другом случае:



Пациентка Ш., 54 лет. УЗИ заключение: tumor левой молочной железы.

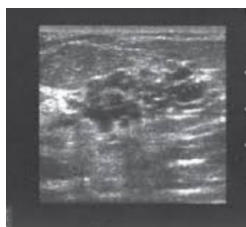


**Маммография в двух проекциях.
PM заключение той же пациентки:
BI-RADS 4b. Морфологически:
протоковый канцер.**

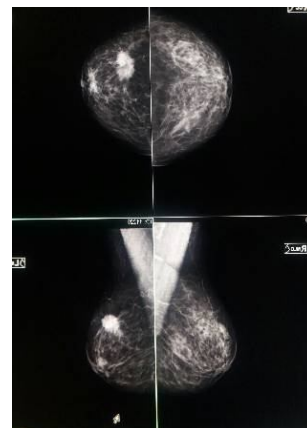
BI-RADS -5 явные признаки злокачественных изменений с вероятностью 95 % и выше. Морфологическая верификация диагноза выполнена путем чрескожной пункционной биопсии. Были выявлены у 7 (10%) женщин.



**Схематически изображение для
категории 5**



**Пациентка У., 56 лет. УЗИ
заключение: образование правой
молочной железы, размерами
24x29 мм, с неровными контурами.**



**PM той же пациентки: в верхне-
наружном квадранте определяется
образование, размерами 27x31 мм, с
лучистыми контурами. Заключение:
BI-RADS -5 правой молочной
железы. После биопсии:
инфильтрирующий канцер.**

BI-RADS -6 - диагноз рака доказан морфологически. Устанавливается перед началом проведения специального лечения, включающего неадьювантную химиотерапию и хирургическое лечение.

Были выявлены у 4(5,6%).

Таким образом, система BI-RADS позволяет с высокой точностью определить характер заболеваний молочной железы и выбрать оптимальную тактику лечения.

ВЫВОДЫ:

1. Диагностика заболеваний молочной железы должно быть комплексной, состоящей из клинического обследования, рентгеновской маммографии, ультразвукового и патоморфологического исследований.

2. Предложенные критерии УЗИ помощью BI-RADS помогают с высокой точности определить изменений в ткани молочной железы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Васильев Д. А., Зайцев А.Н., Берштейн Л.М., "Маммографическая плотность молочных желез и определяющий ее факторы в свете повышенного онкологического риска"// "Опухоли женской репродуктивной системы". 2011.№3.С.33-36.
2. Гусейнов А.З., Истомин Д.А., "Заболевания молочной железы". Тула: изд-во ТулГУ , 2011. 211-234 стр.
3. Корженкова Г.П. Комплексная рентгено-сонографическая диагностика заболеваний молочной железы. (Учебно-методическое пособие). 2004. Под ред. Н.В.Кочерговой.
4. Летагин В.П., Высоцкая И.В., Ким Е.А. Факторы риска развития рака молочной железы. // Маммология. 2006. №4. 10-12 стр.
5. Одинцов В.А., Одинцова А.З., Гусейнов А.З., " Алгоритм диагностики не пальпируемых очаговых образований молочной железы с применением компьютерной программы моделирования" Вестник новых медицинских технологий. 2015.№3.
6. Рожкова Н. И., Кочетова Г. П. Особенности работы маммографического кабинета с CR-комплексом для цифровой маммографии // Мед.техн. 2007. № 5. 32-35 стр.